

Implementasi Algoritma Blowfish untuk Enkripsi Database Mysql pada Sistem Informasi Data Aset Berbasis Web

¹⁾Titus Debby Utomo, ²⁾Sri Yulianto J.P.

Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Satya Wacana
Jl. Diponegoro 52-60, Salatiga 50711, Indonesia
E-mail: ¹⁾titusdebby26@gmail.com

Abstract

To maintain the security of data or information stored in the database is to use cryptographic methods to encrypt the data so it can not be read by unauthorized parties. One of the cryptographic algorithms used is the Blowfish algorithm. Blowfish is a key cryptographic algorithm block cipher with a long block length of 64 bits long. The algorithm has a safe, fast, simple, robust, and security criteria that varies according to the given bit length. This study discusses how the Blowfish algorithm encrypts a data. The key used is any size of 32 to 448 bits with a standard size of 128 bits. This encryption process will be done using php language as programming language.

Keywords : *Block Cipher, Blowfish, Encryption, Cryptographic, php.*

Abstrak

Untuk menjaga keamanan data ataupun informasi yang tersimpan dalam *database* adalah dengan menggunakan metode kriptografi untuk mengenkripsi data tersebut sehingga tidak dapat dibaca oleh pihak yang tidak berhak. Salah satu algoritma kriptografi yang digunakan adalah algoritma Blowfish. Blowfish adalah algoritma kriptografi kunci simetrik *block cipher* dengan panjang blok tetap sepanjang 64 bit. Algoritma tersebut mempunyai kriteria aman, cepat, sederhana, kuat, dan keamanan bervariasi sesuai dengan panjangnya bit yang diberikan. Penelitian ini membahas mengenai bagaimana algoritma Blowfish mengenkripsi sebuah data. Kunci yang digunakan berukuran sembarang dengan ukuran 32 sampai 448 bit dengan ukuran standar sebesar 128 bit. Proses enkripsi ini akan dilakukan menggunakan bahasa *php* sebagai bahasa pemrogramannya.

Kata Kunci : *Block Cipher, Blowfish, Enkripsi, Kriptografi, php.*

